



Espacenet

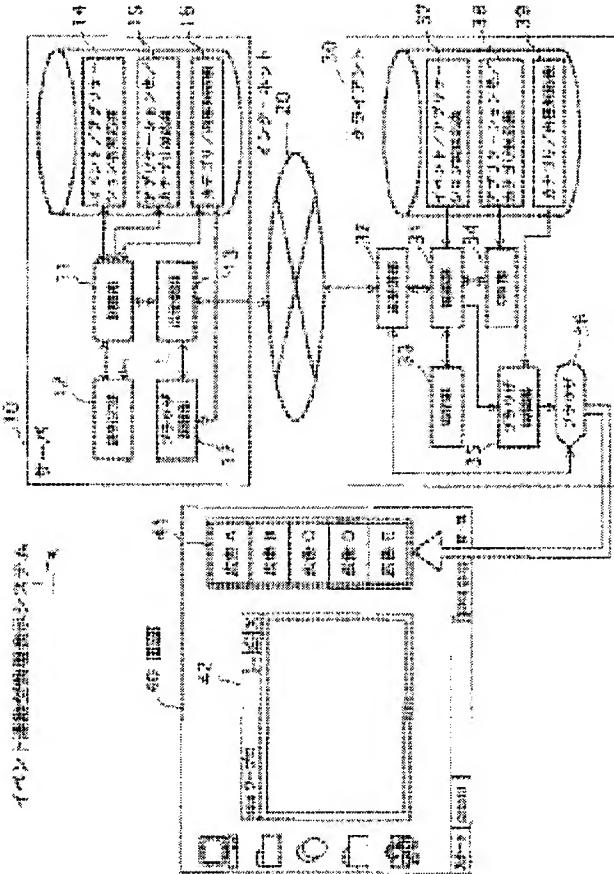
## Bibliographic data: JP 2002269151 (A)

## SYSTEM AND METHOD FOR DISPLAYING EVENT-RELATED INFORMATION

**Publication date:** 2002-09-20  
**Inventor(s):** TAMAKI KENICHI ±  
**Applicant(s):** FUJITSU LTD ±  
**Classification:**  
 - **international:** G06F13/00; G06F17/30; G06Q30/00; (IPC1-7): G06F13/00;  
 G06F17/30; G06F17/60  
 - **European:** G06Q30/00A  
**Application number:** JP20010066485 20010309  
**Priority number (s):** JP20010066485 20010309  
**Also published as:**  
 • EP 1239388 (A1)  
 • US 2002129101 (A1)  
 • US 7143160 (B2)

## Abstract of JP 2002269151 (A)

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an event-related information display system and an event-related displaying method capable of effectively and efficient offer advertisement and contents to users with low advertisement expenses. **SOLUTION:** A server 10 and a client 30 are connected through the Internet 20, the client 30 is provided with a controlling part 32 for detecting an event occurrence, transmits a category defined in accordance with an event detected by the controlling part 32 to the server 10, and also displays received advertisement information transmitted from the server 10 on the basis of the category, and the server 10 is provided with a category/contents correspondence table 16 storing advertisement information defined in accordance with related information, reads advertisement information corresponding to related information transmitted from the client 30 from the correspondence table 16 to transmit the advertisement information to the client 30 and the advertisement information is displayed on a browser 36 of the client 30.



Last updated:  
 04.04.2011 Worldwide  
 Database 5.7.20; 92p

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコト <sup>*</sup> (参考)
G 0 6 F 17/30	3 8 0	G 0 6 F 17/30	3 8 0 D 5 B 0 7 5
	1 1 0		1 1 0 F
	3 1 0		3 1 0 Z
13/00	5 4 0	13/00	5 4 0 P
17/60	3 2 6	17/60	3 2 6

審査請求 未請求 請求項の数10 O.L. (全 10 頁)

(21)出願番号 特願2001-66485(P2001-66485)

(71)出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番  
1号

(22)出願日 平成13年3月9日(2001.3.9)

(72)発明者 玉城 謙一

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番  
1号 富士通株式会社内

(74)代理人 100097250

弁理士 石戸 久子 (外1名)

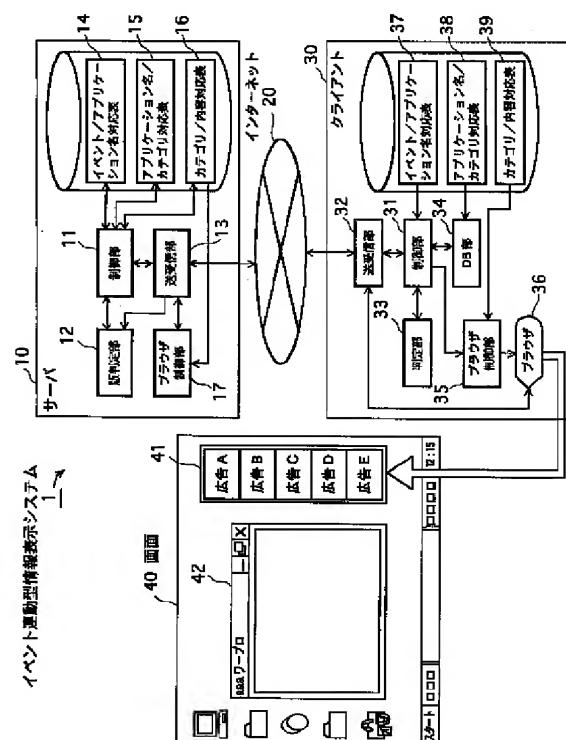
F ターム(参考) 5B075 KK07 ND20 PP11 PP28 PQ02  
PQ32 UU40

## (54)【発明の名称】 イベント連動型情報表示システム及びイベント連動型情報表示方法

## (57)【要約】

【課題】 ユーザに広告やコンテンツを低い広告費で効果的且つ効率的にアピールすることができるイベント連動型情報表示システム及びイベント連動型情報表示方法を提供する。

【解決手段】 サーバ10及びクライアント30がインターネット20を介して接続され、クライアント30は、イベントの発生を検出する制御部32を備え、制御部32により検出されたイベントに対応して定められたカテゴリをサーバ10に送出すると共に、該カテゴリに基づいてサーバ10から送出され受信された広告情報を表示し、サーバ10は、関連情報に対応して定められた広告情報を記憶したカテゴリ/内容対応表16を備え、クライアント30から送出された関連情報に対応する広告情報をカテゴリ/内容対応表16から読み出してクライアント30に送出し、クライアント30のブラウザ36に表示させる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 イベントと表示情報とを関連情報により関連付けて記憶する記憶手段と、  
イベントの発生を検出するイベント検出手段と、  
前記イベント検出手段により検出されたイベントから前記関連情報を用いて、該イベントと関連付けられた表示情報を前記記憶手段から読み出す表示情報読み出し手段と、  
前記表示情報読み出し手段により読み出された表示情報を表示する表示手段とを備えてなるイベント連動型情報表示システム。

【請求項 2】 クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示するイベント連動型情報表示システムにおいて、

前記クライアントは、イベントの発生を検出するイベント検出手段を備え、  
前記イベント検出手段により検出されたイベントに対応して定められた関連情報を前記サーバに送出すると共に、該関連情報に基づいて前記サーバから送出され受信された表示情報を表示し、  
前記サーバは、前記関連情報に対応して定められた表示情報を記憶した表示情報記憶手段を備え、前記クライアントから送出された前記関連情報に対応する表示情報を前記表示情報記憶手段から読み出して前記クライアントに送出し、前記クライアントに表示させることを特徴とするイベント連動型情報表示システム。

【請求項 3】 クライアントと電気通信回線を介して接続され、前記クライアントのイベントに連動して表示情報を送信するイベント連動型情報表示用サーバであって、

前記クライアントで発生するイベントと、該イベントに対応して前記クライアントに表示させる表示情報を、関連情報により関連付けて記憶する記憶手段を備え、  
前記クライアントから前記関連情報を受信した場合に、該関連情報に基づいて前記記憶手段から前記表示情報を読み出し、前記クライアントに送信することを特徴とするイベント連動型情報表示用サーバ。

【請求項 4】 サーバと電気通信回線を介して接続され、発生するイベントに対応する表示情報を前記サーバから受信して表示するイベント連動型情報表示用クライアントであって、

イベントの発生を検出するイベント検出手段を備え、  
前記イベント検出手段により検出されたイベントに対応する関連情報を前記サーバに送信し、前記サーバから送信される前記関連情報に対応して定められた表示情報を受信して表示することを特徴とするイベント連動型情報表示用クライアント。

【請求項 5】 発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示するイベント連動型情報表示方法であって、  
予め、イベントと表示情報を関連情報により関連付け

て記憶しておき、

イベントの発生を検出し、前記検出されたイベントから前記関連情報を用いて、該イベントと関連付けられた表示情報を読み出し、該読み出した表示情報を前記イベントの発生に伴って表示することを特徴とするイベント連動型情報表示方法。

【請求項 6】 電気通信回線を介して接続されるサーバ及びクライアントにより実行され、クライアントで発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示するイベント連動型情報表示方法において、

前記クライアントにおいてイベント発生を検出するステップと、

前記クライアントがオンライン状態であるか否かを判断するステップと、

前記判断ステップにおいて、オンライン状態であると判断された場合には、前記検出されたイベントに対応する関連情報を前記クライアントから前記サーバに送信するステップと、

前記サーバにおいて前記クライアントから送信された前記関連情報に基づいて表示情報を取得するステップと、前記取得した情報を前記サーバから前記クライアントに送信し、前記クライアントに表示させるステップと、  
前記判断ステップにおいて、オンライン状態でないと判断された場合には、前記クライアントにおいて、前記関連情報に対応して定められた表示情報を記憶した表示情報記憶手段から読み出し、前記クライアントに表示させるステップとを備えることを特徴とするイベント連動型情報表示方法。

【請求項 7】 発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示する処理をコンピュータに実行させるためのイベント連動型情報表示用プログラムであって、  
イベントの発生を検出し、前記検出されたイベントに基づいて、予めイベントと表示情報を関連付けて記憶した記憶装置より前記イベントに関連付けられた表示情報を読み出し、読み出した表示情報を表示させる処理をコンピュータに実行させることを特徴とするイベント連動型情報表示用プログラム。

【請求項 8】 クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示するイベント連動型情報表示用プログラムにおいて、

前記クライアントに格納され、イベントの発生を検出し、前記検出されたイベントに対応して定められた関連情報を前記サーバに送出すると共に、該関連情報に基づいて前記サーバから送信された表示情報を受信して表示することを特徴とするイベント連動型情報表示用プログラム。

【請求項 9】 クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示するイベント連動型情報表示用プログラム

グラムにおいて、

前記サーバに格納され、前記クライアントから送出された関連情報に対応して定められた表示情報を所定の記憶手段から読み出して前記クライアントに表示させるべく送出することを特徴とするイベント連動型情報表示用プログラム。

【請求項10】 発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示する処理をコンピュータに実行させるためのデータを記録したコンピュータ読み取り可能なデータ記録媒体であって、

イベントと表示情報が関連情報により関連付けられて格納されていることを特徴とするコンピュータ読み取り可能なデータ記録媒体。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、クライアントで発生するイベント（アプリケーションの起動や動作等）とサーバからクライアントに対して発信する情報を連携させる技術に関し、特に、クライアントの各種動作に対応した広告やコンテンツ等の情報をクライアントで表示するイベント連動型情報表示システム及びイベント連動型情報表示方法に関するものである。

##### 【0002】

【従来の技術】 現在、コンピュータを用いた広告・情報配信において、様々な方法や技術が用いられている。例えば、アプリケーションのメニューにWebサイトのURLを予め登録しておくような形で、アプリケーションに関連した広告やコンテンツにアクセスできるような手段をアプリケーション内に設けておくという方法がある。この場合、ユーザは、アプリケーションを起動し、アプリケーション内の該当するメニューを選択することで、アプリケーションに関連した広告またはコンテンツにアクセスすることができる。

【0003】 また、上記の機能がアプリケーションに備えられていない場合に、アプリケーションに関連する情報をWebサイトから取得しようとする場合には、Web上の検索ページ、検索ソフト、リンク集を利用して、アプリケーションに関連した広告もしくはコンテンツを表示したWebサイトのURLをユーザ操作により取得するのが一般的である。さらにまた、パソコンのデスクトップ上に貼りつけられたブラウザに企業広告を表示して、それを一定時間ごとに入れかえるという手法もある。

【0004】 特開平11-134353号公報は、「個人対応広告配信方法、個人対応広告配信システムおよび個人対応広告配信プログラムを記録した記録媒体」について開示している。これは、利用者の利用頻度の高い分野と、広告が属する分野との一致度に応じた広告を利用者に配信することを可能にしている。また、特開平11-272574号公報は、「情報配信方法および情報配

信システム並びに情報配信処理プログラムを記録した記録媒体」について開示している。これは、使用するブラウザの状況やユーザの年齢、職業、嗜好、さらには身体的な状況に適合した情報をユーザに提供することを可能にしている。特開2000-20316号公報は、従来、各コンピュータ毎に手動で行っていたプリインストール済みアプリケーションの動作環境の設定を自動で設定することを可能とするシステムについて開示している。特開平7-28736号公報は、クライアントとサーバがネットワークで繋がれた別々のコンピュータで動作する場合に、イベント発生時のクライアントとサーバ間でやり取りするデータ量が減り、同ネットワークの通信性能の低下を招くことが無くなる方法について開示している。

##### 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、パソコンのデスクトップ上に設けられた、広告やコンテンツを表示するための矩形領域（ブラウザ等）では、表示できる数に制限がある。従って、上述した広告・情報配信の方法では、限られた矩形領域にできるだけ効果的に多くの広告やコンテンツを表示して収益をあげたいという企業（広告主）の要求を満たすことはできない。また、広告主にとっては、広告費を安く抑え、かつ、広告の対象となるユーザに対して、広告やコンテンツを確実にアピールすることが重要であるが、従来の技術でそれを実現するのは困難である。

【0006】 また、特開平11-134353号公報及び特開平11-272574号公報には、広告主やユーザの立場に立った広告・情報表示方法が開示されているが、いずれも上述したような広告主及びユーザの双方のニーズに応えられるものではない。さらに、特開2000-20316号公報及び特開平7-28736号公報には、アプリケーションのインストールを自動化する方法、ネットワークの通信性能を向上させる方法について記載されているが、どちらの方法を使っても、上述した問題の解決には繋がらない。

【0007】 本発明は、上述した事情に鑑みてなされたものであって、限られた広告枠に、ユーザのイベントの発生に対応した広告やコンテンツを表示することによって、ユーザに広告やコンテンツを低い広告費で効果的且つ効率的にアピールすることができるイベント連動型情報表示システム及びイベント連動型情報表示方法を提供することを目的としている。

##### 【0008】

【課題を解決するための手段】 上述した課題を解決するため、本発明に係るイベント連動型情報表示システム及びイベント連動型情報表示方法は、アプリケーションの起動や動作等のイベントと広告やコンテンツ等の表示情報とを関連情報により関連付けてデータベース等に記憶しておき、イベントの発生を検出した場合に、検出した

イベントから前記関連情報を用いて、該イベントと関連付けられた表示情報を記憶したデータベース等から読み出して、ブラウザ等に表示するようにした。なお、本発明の実施の形態では、イベントに対応したカテゴリを関連情報としており、カテゴリをキーとして表示情報をデータベース等に記憶しておき、イベント発生に応じてデータベースを検索し、読み出すようにしている。

【0009】さらに、本発明に係るイベント連動型情報表示システム及びイベント連動型情報表示方法はクライアント・サーバシステムに適用され得る。クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示する場合、前記クライアントは、イベントの発生を検出し、検出したイベントに対応した関連情報（例えば、本発明の実施の形態においてはカテゴリ）をサーバに送出し、前記サーバは、受信したカテゴリをキーとしてデータベースから広告等の表示情報を読み出してクライアントに送出する。前記クライアントは、サーバから送出された表示情報をブラウザ等で表示する。なお、クライアントは、パソコンや携帯端末等であり、通信機能を有するものであればよい。

【0010】また、前記クライアントは、クライアント自身がオンライン状態であるか否かを判断し、オンライン状態の場合には、上述したようにサーバから表示情報を受信して表示し、オンライン状態でない場合には、クライアント自身が保持するデータベースから表示情報を読み出して表示するようにすることもできる。なお、クライアント自身が保持するデータベースは、オンライン状態の際に、サーバからデータベースの最新のバージョンをダウンロードして更新することで、オフライン時であっても古い情報を表示せずにすむ。

#### 【0011】

【発明の実施の形態】以下、図を用いて、本発明の実施の形態を詳細に説明する。図1は、本発明の実施の形態におけるイベント連動型情報表示システムの基本構成を簡略的に示したブロック図である。図において、イベント連動型情報表示システム1では、サーバ10とクライアント30がインターネット20を介して通信可能となっており、クライアント30でアプリケーションの起動や動作等のイベントが発生した場合に、サーバ10またはクライアント30自身が保持する広告情報が当該発生したイベントに対応してクライアント30で表示されるシステムとなっている。なお、クライアント30はパソコンや携帯端末等であり、通信機能を有するものである。また、本実施の形態においては、発生したイベントからそのカテゴリを特定し、カテゴリに対応した広告情報がクライアント30で表示されるようなシステムとなっている。図1の画面40は広告情報の表示例であり、a a a ワープロ42の起動時に広告41（広告AからE）が表示された様子を示している。なお、イベントに

対応して表示する広告41は、広告AからEの全てに及んでも良いし、そのうちの数カ所あるいは1カ所でも良い。

【0012】サーバ10は、クライアント30がオンライン状態である場合に、クライアント30で発生したイベントに対応するカテゴリをクライアント30から受信し、受信したカテゴリに関連する広告情報をクライアント30へ送信する。サーバ10には、各機能を制御する制御部11、クライアント30が保持するデータベースのバージョン（版数）を判定する版判定部12、インターネット20に接続し通信を制御する送受信部13、クライアント30から受信したカテゴリをクライアント30で表示されるべき広告内容に対応付けるブラウザ制御部17を有し、各種データベースとして、クライアント30で発生するイベントとイベントに対応したアプリケーション名が対応付けられて格納されたイベント／アプリケーション名対応表14、アプリケーション名とカテゴリが対応付けられて格納されたアプリケーション名／カテゴリ対応表15、カテゴリと広告情報が対応付けられて格納されたカテゴリ／内容対応表16を有している。

【0013】クライアント30は、クライアント30がオンライン状態である場合には、発生したイベントに対応した広告情報をサーバ10から受信して表示し、オフライン状態である場合には、クライアント30自身が保持するデータベースから関連する広告情報を読み出して表示する。クライアント30には、クライアント30でユーザがアプリケーションを動作した場合にOSや他のアプリケーションからの動作イベントをキャッチすると共にクライアント30内の各機能を制御する制御部31、インターネット20に接続し通信を制御する送受信部32、クライアント30がオンライン状態であるかオフライン状態であるかを判定する判定部33、動作したアプリケーション名をカテゴリに対応付けるDB部34、広告を表示するためのブラウザ36、ブラウザ36を管理すると共にクライアント30がオフラインの場合にカテゴリを表示すべき広告内容に対応付けるブラウザ制御部35を有する。

【0014】また、各種データベースとして、クライアント30で発生するイベントとイベントに対応したアプリケーション名が対応付けられて格納されたイベント／アプリケーション名対応表37、アプリケーション名とカテゴリが対応付けられて格納されたアプリケーション名／カテゴリ対応表38、カテゴリと広告情報が対応付けられて格納されたカテゴリ／内容対応表39を有している。なお、クライアントの各種データベースは、クライアントがオンライン状態の場合に、それらデータベースが最新版であるか否かが確認され、最新でない場合には更新される。

【0015】図2乃至図4は、本実施の形態におけるイ

ベント連動型情報表示システムの動作を詳細に説明したフローチャートである。まず、クライアント30のユーザ（以下、ユーザ）がクライアント30でクライアント30にインストールされているアプリケーションを操作すると（S100）、当該アプリケーションの動作（イベント）をクライアント30の制御部31が検出する（S101）。

なお、イベントには、アプリケーションの起動のみならず、アプリケーション内のコマンドの実行、さらにはアプリケーション内のステータスの変化も含まれ、こうしたイベントの検出は、アプリケーションまたはOSが発信したイベント発生の信号を制御部31が検出することによって行われる。制御部31は、イベント／アプリケーション名対応表37を参照して、当該イベントから「アプリケーション名およびその動作」（以下、アクション）を特定する（S102）。

【0016】イベント／アプリケーション名対応表37の格納状況の一例を図5（a）に示す。例えば、発生したイベントが、a a a ワープロというアプリケーションの起動であった場合、制御部31は、OSが発信した信号（ここではOSイベント5とする）からイベント／アプリケーション名対応表37を参照し、アプリケーション名は「a a a ワープロ」であり、その動作は「起動」であると特定する。

【0017】次に、制御部31は、該当のアクションをDB部34に送信する。DB部34では、アプリケーション名／カテゴリ対応表38を参照して、アクションがどのカテゴリに相当するかを特定する（S103）。アプリケーション名／カテゴリ対応表38の格納状況の一例を図5（b）に示す。例えば、アクションがa a a ワープロの起動であった場合、DB部34は、アプリケーション名／カテゴリ対応表38を参照し、カテゴリはa a a 社及びワープロであると特定する。DB部34は、カテゴリが特定されると、当該カテゴリを制御部31に返信する。

【0018】次に、制御部31は、判定部33を参照し、クライアント30がオンライン状態にあるかオフライン状態にあるかを判定する（S104）。クライアント30がオンライン状態であれば、オンライン処理が実行され（S105）、オフライン状態であれば、オフライン処理が実行される（S106）。

【0019】以下、図3を参照し、クライアント30がオンライン状態である場合の処理の詳細を説明する。制御部31はDB部34から受信したカテゴリをサーバ10のブラウザ制御部17が受信できるデータに変換する。この変換は、例えば、ブラウザ36のCookieを書きかえてもよいし、URLの後にキーワードを付加してもよい。この変換されたデータは送受信部32からインターネット20を介してサーバ10のブラウザ制御部17が存在するURLに送信される。このようにしてカテゴリがサーバ10に送信される（S200）。

【0020】カテゴリを受信したサーバ10において、ブラウザ制御部17は、カテゴリ／内容対応表16を参照して、受信したカテゴリに対応した広告情報（コンテンツ等を含む）を読み出す（S201）。カテゴリ／内容対応表16の格納状況の一例を図5（c）に示す。例えば、カテゴリがa a a 社及びワープロであった場合、制御部11は、カテゴリ／内容対応表16を参照し、クライアント30へ送信すべき広告情報として広告タイプAを読み出す。読み出された広告情報は送受信部13からインターネット20を介してクライアント30のブラウザ36に送信される（S202）。広告情報を受信したクライアント30では、図1の画面40に示されるようにブラウザ36が受信した広告情報を表示する（S203）。

【0021】表示する広告として具体的には、ワープロ関連のアプリケーションが起動された場合には、当該ワープロを発売する企業の広告や、ワープロのバージョンアップ情報等が表示されるようにもよいし、経路探索アプリケーションが起動された場合には、旅行、チケット、予約等に関する広告や内容が表示されるようにもよい。また、イベントはアプリケーションの起動だけでなく、「図面の作成」や「オプションの選択」等、アプリケーション内の様々なコマンドを実行した場合においても、実行されたイベントに対応する広告情報を表示することができるのももちろんである。さらにまた、表示された広告をバナー広告とし、表示されたバナーの絵にURLを関連付け、クライアント30でクリックするだけで、有用な情報を掲載したWebページを表示させることができれば、ユーザはより多くの情報を得ることができ、さらに好ましい実施の形態となる。

【0022】なお、本システムにおいて、表示する情報の数はクライアント30のブラウザ36で設定するようにして、その設定に応じて表示する広告情報の数をサーバ10もしくはクライアント30で制御するようにもよい。

【0023】次に、図4を参照し、クライアント30がオフライン状態である場合の処理の詳細を説明する。オフライン状態の場合には、サーバ10との通信は行われず、全てクライアント30内で処理される。具体的には、先ずクライアント30の制御部31がDB部34から受信したカテゴリをブラウザ制御部35に送信する。ブラウザ制御部35は受信したカテゴリに対応した広告情報をカテゴリ／内容対応表39から読み出す（S300）。なお、カテゴリ／内容対応表39の格納状況は上述のカテゴリ／内容対応表16と同様である。読み出された広告情報はブラウザ制御部35からブラウザ36に送信され、上述したオンライン処理と同様にブラウザ36が当該広告情報を表示する（S301）。このように本システムでは、クライアント30がオフラインの状態であっても、クライアント30自身が保持するデータベ

ースを参照することによって、有用な広告を表示することができる。

【0024】しかしながら、クライアント30自身が保持するデータベースが最新版であるとは限らないため、表示される広告が古くなる可能性がある。従って、オンライン時でも、なるべく最新の情報を表示することができるよう、クライアント30の保持するデータベースを更新する必要があり、本システムではそうした更新処理もサポートしている。以下、図6を参照して、本更新処理を詳細に説明する。

【0025】本実施の形態では、イベント発生時にクライアント30がオンライン状態にある場合、更新処理を行う。具体的には、先ず、クライアント30がインターネット20を介して、データベースの版数をサーバ10に送信する(S400)。版数の送信方法は、カテゴリと同様に、ブラウザ36のCookieを書きかえる方法でもよいし、URLの後にキーワードを付加する方法でもよい。また、図3においてクライアント30がカテゴリをサーバ10に送信する際、データベースの版数もカテゴリと共に送信してもよい。

【0026】版数を受信したサーバ10では、制御部11が版判定部12を参照し、受信した版数が最新版であるか否かを判定する(S401)。最新版であれば(S401、YES)更新処理は行われず、広告情報のみがクライアント30へ送信される。最新版ではない場合

(S401、NO)、制御部11は該当のデータベースの最新情報を、イベント/アプリケーション名対応表14もしくはアプリケーション名/カテゴリ対応表15もしくはカテゴリ/内容対応表16のいずれかから読み出して、送受信部13によりインターネット20を介してクライアント30へ送信する(S402)。データベースの最新情報を取得したクライアント30では該当のデータベースが最新版となるよう制御部31により更新される(S403)。

【0027】なお、上述した実施の形態においては、アプリケーションの動作に対応するカテゴリをサーバ10に送信するようにしたが、カテゴリ以外にも様々なデータを送信することによってブラウザ36に表示される情報を多種多様なものとすることができます。例えば、インターネット20への接続時にクライアント30自身のIPアドレスを取得しサーバ10に送信するようすれば、サーバ10で保持されたデータベースを参照して当該IPアドレス周辺の地域情報等をクライアント30のブラウザ36で表示することもできる。同様に、GPSなど位置情報を取得するアプリケーションを起動させることにより現在位置をサーバ10に送信してもよい。

【0028】また、クライアント30で起動されたアプリケーションの版数をサーバ10に送信すれば、アプリケーションの修正版や最新データが作成された場合に、クライアント30に「修正版をダウンロードしてください」等の情報をブラウザ36に表示することも可能である。さらにまた、インターネット20に接続してテレビやラジオを動作させるアプリケーションを起動した場合に、テレビやラジオのチャンネルをサーバ10に送信するようすれば、そのチャンネルに応じて広告やコンテンツを表示させることもできる。具体的にはサーバ10にて、チャンネルに応じた番組表等を保持しておき、その番組の特徴に応じた広告情報をデータベースにて検索できるようなシステムであれば、容易にチャンネルに応じた広告の表示が可能となる。

【0029】なお、本システムを用いれば、広告主の広告料金を安く抑えることも可能となる。具体的な課金システムとして、例えば、対応づけるアプリケーション毎、もしくは、アプリケーションが含まれるカテゴリ毎に、広告料を設定するようにし、その際、使用頻度の低いアプリケーションには低い料金を設定するようにする。広告主は、パソコン等のクライアント30のデスクトップに矩形領域(ブラウザ36による広告表示領域)を提供する側に、場所代として、これらの広告料を支払うこととすれば、使用頻度に応じて課金されるため、使用頻度の低いアプリケーションの広告主は広告料金を低く抑えることができる。

【0030】また、別の課金方法としては、オンライン時に、サーバ10からクライアント30へ広告情報が送信される際、サーバ10で広告情報をクライアント30に送信した数をカウントしておき、広告主は、クライアント30のデスクトップに矩形領域を提供する側に、更新料としてカウント数に応じた広告料を支払うという方法もある。さらにまた、広告を表示する場所(位置)に応じて料金を徴収するようにしてもよい。

【0031】以上、本発明の様々な実施の形態を説明したが、本発明は上述した実施の形態に限定されることはなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において様々なシステム等に適用可能であることはもちろんである。

【0032】(付記1)イベントと表示情報とを関連情報により関連付けて記憶する記憶手段と、イベントの発生を検出するイベント検出手段と、前記イベント検出手段により検出されたイベントから前記関連情報を用いて、該イベントと関連付けられた表示情報を前記記憶手段から読み出す表示情報読み出し手段と、前記表示情報読み出し手段により読み出された表示情報を表示する表示手段とを備えてなるイベント連動型情報表示システム。

(付記2)クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示するイベント連動型情報表示システムにおいて、前記クライアントは、イベントの発生を検出するイベント検出手段を備え、前記イベント検出手段により検出されたイベントに対応して定められた関連情報を前記サーバに送出すると共に、該関連情報に基づいて前記サーバから送出され受信された表示情報を表示し、前

記サーバは、前記関連情報に対応して定められた表示情報を記憶した表示情報記憶手段を備え、前記クライアントから送出された前記関連情報に対応する表示情報を前記表示情報記憶手段から読み出して前記クライアントに送出し、前記クライアントに表示させることを特徴とするイベント連動型情報表示システム。

(付記3) 前記クライアントは、さらに、イベントと表示情報を関連情報により関連付けて記憶する記憶手段と、前記クライアントがオンライン状態であるか否かを判断するオンライン状態判断手段とを備え、前記オンライン状態判断手段により前記クライアントがオンライン状態でないと判断された場合には、前記イベント検出手段により検出されたイベントから前記関連情報を用いて、該イベントと関連付けられた表示情報を前記記憶手段から読み出し、該読み出された表示情報を表示することを特徴とする付記2に記載のイベント連動型情報表示システム。

(付記4) 前記クライアントが有する記憶手段に記憶された内容をサーバより送信して更新するための更新手段を備えたことを特徴とする付記2又は付記3に記載のイベント連動型情報表示システム。

(付記5) 前記表示情報は、広告であることを特徴とする付記1乃至付記4のいずれかに記載のイベント連動型情報表示システム。

(付記6) 前記表示情報は、地域情報又はアプリケーションソフトウェアのバージョン情報のいずれかであることを特徴とする付記1乃至付記4のいずれかに記載のイベント連動型情報表示システム。

(付記7) クライアントと電気通信回線を介して接続され、前記クライアントのイベントに連動して表示情報を送信するイベント連動型情報表示用サーバであって、前記クライアントで発生するイベントと、該イベントに対応して前記クライアントに表示させる表示情報を、関連情報により関連付けて記憶する記憶手段を備え、前記クライアントから前記関連情報を受信した場合に、該関連情報に基づいて前記記憶手段から前記表示情報を読み出し、前記クライアントに送信することを特徴とするイベント連動型情報表示用サーバ。

(付記8) サーバと電気通信回線を介して接続され、発生するイベントに対応する表示情報を前記サーバから受信して表示するイベント連動型情報表示用クライアントであって、イベントの発生を検出するイベント検出手段を備え、前記イベント検出手段により検出されたイベントに対応する関連情報を前記サーバに送信し、前記サーバから送信される前記関連情報に対応して定められた表示情報を受信して表示することを特徴とするイベント連動型情報表示用クライアント。

(付記9) 発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示するイベント連動型情報表示方法であって、予め、イベントと表示情報を関連情報により関連付けて記憶

しておき、イベントの発生を検出し、前記検出されたイベントから前記関連情報を用いて、該イベントと関連付けられた表示情報を読み出し、該読み出された表示情報を前記イベントの発生に伴って表示することを特徴とするイベント連動型情報表示方法。

(付記10) 電気通信回線を介して接続されるサーバ及びクライアントにより実行され、クライアントで発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示するイベント連動型情報表示方法において、前記クライアントにおいて、イベントの発生を検出し、検出されたイベントに対応して定められた関連情報を前記サーバに送出し、前記サーバにおいて、前記関連情報に対応して定められた表示情報を記憶した表示情報記憶手段から、前記クライアントより送出された前記関連情報に対応する表示情報を読み出して前記クライアントに送出し、前記クライアントにおいて、前記サーバから送出された前記表示情報を表示するとを特徴とするイベント連動型情報表示システム。

(付記11) 電気通信回線を介して接続されるサーバ及びクライアントにより実行され、クライアントで発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示するイベント連動型情報表示方法において、前記クライアントにおいてイベント発生を検出するステップと、前記クライアントがオンライン状態であるか否かを判断するステップと、前記判断ステップにおいて、オンライン状態であると判断された場合には、前記検出されたイベントに対応する関連情報を前記クライアントから前記サーバに送信するステップと、前記サーバにおいて前記クライアントから送信された前記関連情報に基づいて表示情報を取得するステップと、前記取得した表示情報を前記サーバから前記クライアントに送信し、前記クライアントに表示させるステップと、前記判断ステップにおいて、オンライン状態でないと判断された場合には、前記クライアントにおいて、前記関連情報に対応して定められた表示情報を記憶した表示情報記憶手段から読み出し、前記クライアントに表示させるステップとを備えることを特徴とするイベント連動型情報表示方法。

(付記12) 発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示する処理をコンピュータに実行させるためのイベント連動型情報表示用プログラムであって、イベントの発生を検出し、前記検出されたイベントに基づいて、予めイベントと表示情報を関連付けて記憶した記憶装置より前記イベントに関連付けられた表示情報を読み出し、読み出した表示情報を表示させる処理をコンピュータに実行させることを特徴とするイベント連動型情報表示用プログラム。

(付記13) クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示するイベント連動型情報表示用プログラムにおいて、前記クライアントに格納され、イベント

の発生を検出し、前記検出されたイベントに対応して定められた関連情報を前記サーバに送出すると共に、該関連情報に基づいて前記サーバから送出された表示情報を受信して表示することを特徴とするイベント連動型情報表示用プログラム。

(付記14) クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示するイベント連動型情報表示用プログラムにおいて、前記サーバに格納され、前記クライアントから送出された関連情報に対応して定められた表示情報を所定の記憶手段から読み出して前記クライアントに表示させるべく送出することを特徴とするイベント連動型情報表示用プログラム。

(付記15) 発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示する処理をコンピュータに実行させるためのデータを記録したコンピュータ読み取り可能なデータ記録媒体であって、イベントと表示情報が関連情報により関連付けられて格納されていることを特徴とするコンピュータ読み取り可能なデータ記録媒体。

### 【0033】

【発明の効果】本発明は、ユーザのアプリケーションの起動や動作等のイベントの発生に対応して、当該イベントに関する広告やコンテンツ等の情報を、ユーザのブラウザに表示するようにしたので、パソコン等のデスクトップ上の限られた表示枠にイベントに対応しただけ多くの効果的な広告やコンテンツを、タイムリー且つ効率的にユーザにアピールすることができる。また、ユーザとの関連性の高い広告やコンテンツがデスクトップ上に表示されるため、ユーザにとっても、表示された情報の利用価値は高い。

【0034】また、クライアント・サーバシステムの場合、クライアントのイベント発生に応じてクライアントからイベントに対応する関連情報をサーバに送出し、該サーバから該関連情報に基づいてクライアントで表示すべき広告やコンテンツ等の情報をクライアントに送出するようにしたので、サーバへ送出する関連情報をユーザの個人情報とは無関係の情報とすれば、生の個人情報がネットワーク上に流れる危険性が低くなり、セキュリティが向上する。さらに、クライアントで表示される広告がWebサイトのURLにリンクしており、且つクライアントでそうしたURLを管理する場合には、URLが変更されるとリンク切れの可能性があるが、本発明によれば、URLをサーバ上で管理することとなるので、サーバで常に内容の更新を行なっていればリンク切れの問題がなくなる。これにより、確実にリンク先に繋がるため、広告やコンテンツをユーザにアピールできることとなる。

【0035】さらに、本発明において、表示用の広告やコンテンツはサーバが管理するため、最新のバージョンの広告とURLをサーバからダウンロードし、期間限定

の広告や地域に応じた広告をデスクトップ上に表示することができる。さらにまた、本発明は、クライアントでも広告表示情報のファイルを備えておくことによって、オフライン状態であっても、アプリケーションの動作等に応じて、クライアントのファイルから該当の情報を読み出して広告を表示することができるため、確実にイベントに対応した有用な広告をユーザにアピールすることができる。また、クライアントがオンライン状態の時に、サーバからクライアントの表示情報のファイルの最新バージョンをダウンロードし、自動的にファイルを更新するようにすることもでき、オフライン時であっても古い広告を表示せずにすむ。

【0036】なお、ブラウザで表示する情報が広告の場合には、イベント発生時にイベント関連の広告を表示できるため、広告主にとっては、情報表示対象のユーザに効果的且つ効率的に販売促進等を行なうことができる。また、ブラウザで表示する情報を地域情報としてもよく、サーバに送信する関連情報をカテゴリではなくインターネット接続時のIPアドレス等とすれば、IPアドレスに該当する地域に応じた情報を表示することができ、ユーザは非常に有用な情報をタイムリーに得ることができる。またブラウザで表示する情報がアプリケーションソフトウェアのバージョン情報としてもよい。例えば、クライアントのイベントをアプリケーションの起動とし、起動されたアプリケーションのバージョンをサーバに送信する関連情報とすれば、当該アプリケーションがバージョンアップされた場合には、その情報をクライアントに表示させることができ、情報提供のサービス向上につながり、ユーザの満足度も高まる。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態におけるイベント連動型情報表示システムの基本構成を簡略的に示したブロック図である。

【図2】本実施の形態におけるイベント連動型情報表示システムの動作を詳細に説明したフローチャートである。

【図3】オンライン状態の場合の動作の詳細を説明したフローチャートである。

【図4】オフライン状態の場合の動作の詳細を説明したフローチャートである。

### 【図5】各種データベースの格納状況の一例である。

【図6】データベース更新処理の詳細を説明したフローチャートである。

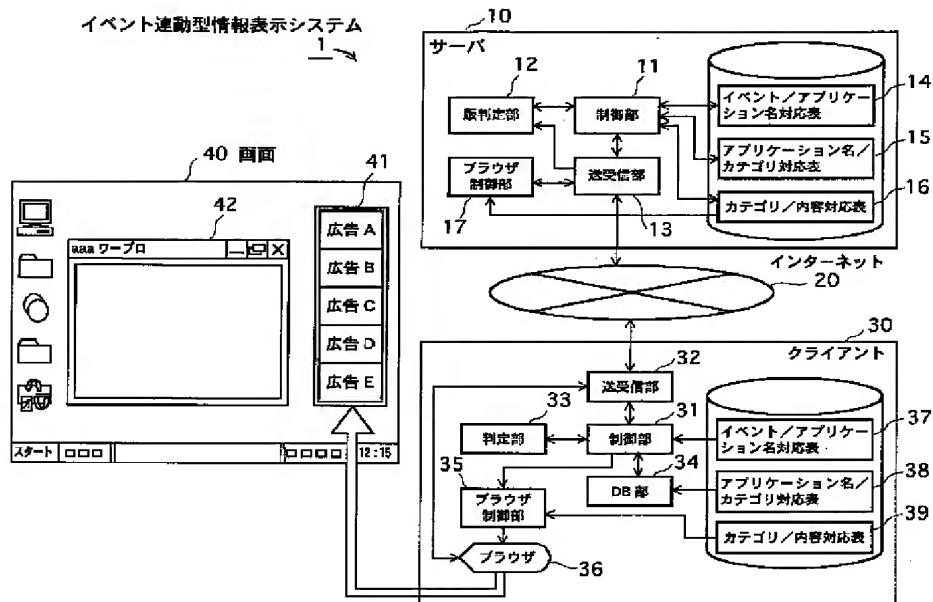
### 【符号の説明】

1 イベント連動型情報表示システム、10 サーバ、11 制御部、12 版判定部、13 送受信部、14 イベント／アプリケーション名対応表、15 アプリケーション名／カテゴリ対応表、16 カテゴリ／内容対応表、20 インターネット、30 クライアント、31 制御部、32 送受信部、33 判定部、34 DB部、

3.5 ブラウザ制御部、3.6 ブラウザ、3.7 イベント／アプリケーション名対応表、3.8 アプリケーション名／カテゴリ対応表、3.9 カテゴリ／内容対応表、

4.0 表示画面、4.1 ブラウザに表示された広告、4.2 起動されたアプリケーション

【図1】



【図5】

(a)

イベント	アクション
OS イベント 1	ABC ワープロ : 起動
OS イベント 2	XYZ 表計算ソフト : 起動
OS イベント 3	乗換案内ソフト : 起動
OS イベント 4	TV : 起動
アプリケーションのイベント 1	TV : Ch8 を表示
アプリケーションのイベント 2	TV : Ch10 を表示
OS イベント 5	aaa ワープロ : 起動
OS イベント 6	メールソフト : 起動
アプリケーションのイベント 3	メールソフト : 画像選択
OS イベント 7	ブラウザ : 起動
アプリケーションのイベント 4	ブラウザ : www.aaa.co.jp を表示

(b)

アクション	カテゴリ
aaa ワープロ V8 : 起動	aaa 社, ワープロ
aaa ワープロ ピューワ : 起動	aaa 社, ワープロ
文書管理 : 起動	aaa 社, ワープロ
ABC ワープロ : 起動	ABC 社, ワープロ
ブラウザ : http://www.aaa.co.jp を表示	ブラウザ, aaa 社サイト
ブラウザ : http://www.xyz.net/ を表示	ブラウザ, xyz 社サイト
⑥コントローラ : 起動	xyz 製品
⑦メール : 起動	xyz 製品
⑧メニュー : 起動	xyz 製品

(c)

カテゴリ	広告 (およびコンテンツ)
aaa 社, ワープロ	広告タイプ A
ブラウザ, aaa 社サイト	広告タイプ B
xyz 製品	広告タイプ C

【図6】

